The Art of Measuring. Knick

Manual de instrucciones
Español

Paraly SW112

Información actual sobre el producto: www.knick.de

Lista de marcas registradas 3

Términos protegidos como propiedad intelectual
Los siguientes términos están protegidos como propiedad intelectual en tanto que marcas registradas y, para simplificar, se nombran sin el símbolo en el manual de usuario.
Portavo®
Portamess®
Sensocheck®
Sensoface®
Calimatic®
Paraly®
Memosens® es una marca registrada de las firmas Endress+Hauser Conducta GmbH y Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG.
Windows® y Excel® son marcas registradas de Microsoft Corp.

Contenido

Introducción 7
Requisitos del sistema 7
Instalación 7
Iniciar 7
Iniciar el programa 8
Primeros pasos 8
Conexión y activación del aparato de medición 9
Medición 11
Registrador 16
Configuración 18
General 19
Medición y calibración 20
Registrador del aparato 21
Información 22
Actualización del software del aparato 24
Diagramas reticulares del sensor
(solo para sensores pH y Oxy) 25
Ìndice 26

Introducción

El software Paraly SW112 complementa los aparatos de las series Portavo y Portamess de la empresa Knick Elektronische Messgeräte, provistos de una interfaz para el ordenador. Además este software permite trabajar de forma cómoda con los datos tomados por el aparato de medición, así como configurar de forma sencilla dicho aparato.

Puede ver cómo puede conectarlos con el ordenador con las explicaciones que hay a partir de la página 9.

Requisitos del sistema

Un PC con:
- sistema operativo Windows XP o 7 (32 o 64 bits)
- lector de CD/DVD
- conexión USB 2.0
- ratón con función de desplazamiento

Instalación

Inicie la instalación haciendo doble clic sobre el archivo ParalySetup.exe que se encuentra en la carpeta Software en el CD adjunto.
Lo primero que debe elegir es el idioma en el que quiere instalarlo.

Nota: una vez instalado puede cambiar en cualquier momento la configuración del idioma de usuario del Paraly SW. Este es independiente del idioma de instalación.

La instalación de Paraly puede hacerse para todos los usuarios del PC (para ello es necesario contar con permisos de administrador) o bien solo para el usuario conectado en ese momento (sin permisos de administrador).

Nota: en ordenadores con Windows XP que aun no tengan instalado Windows .Net Framework 3.5, este se instalará automáticamente al principio del proceso (está en el CD adjunto en el envío).

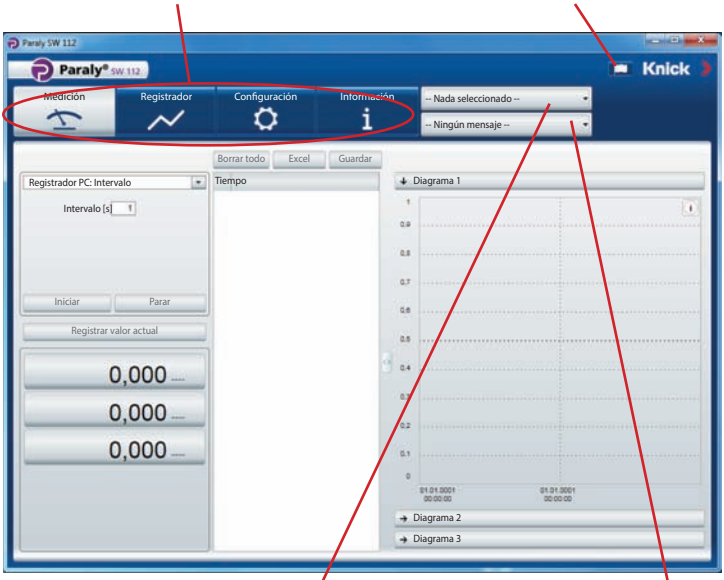
Iniciar el programa

Puede iniciar la aplicación con un doble clic sobre el símbolo del programa.

Primeros pasos

Seleccione la función

Seleccione el idioma



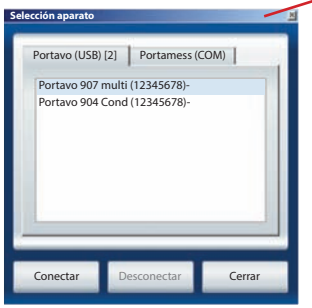
Botón para seleccionar el aparato

Indicación de los mensajes del sistema

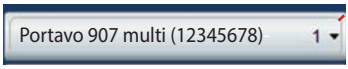
Nota: si hay varios programas Paraly abiertos no se pueden comunicar todos con un mismo aparato.

Conexión y activación del aparato de medición

Aparatos de la serie Portavo:
Todos los aparatos pueden conectarse al puerto USB del PC con el cable USB suministrado.
El PC reconocerá de forma automática los aparatos de la serie Portavo. Si se conectan varios a la vez debe activar aquel que desee a través de la ventana "Selección aparato" en la pestaña "Portavo (USB)".
Dicha ventana se abre pinchando sobre el botón de seleccionar el aparato.



Marque el aparato seleccionado y pinche en "Conectar". Para cambiar el aparato repita el proceso.
El botón de selección de aparato muestra ahora la descripción del modelo correspondiente y el número de serie del aparato.



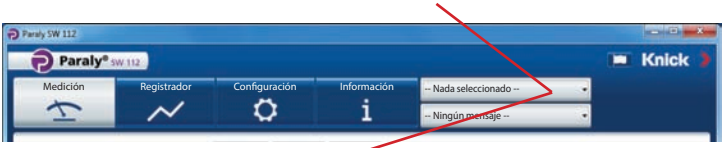
El botón "Desconectar" interrumpe la conexión con el aparato de medición activo.

Nota: cuando la función de registro está activa en el aparato seleccionado ello se señala con un punto rojo sobre el botón "Registrador".

Aparatos de la serie Portamess:
La conexión de estos aparatos se hace a través del puerto de serie RS232 o con la ayuda de un adaptador RS232-a-USB a través del USB del PC.

Nota: ambos tipos de conexión funcionan de forma idéntica.

La activación del aparato de medición deseado se lleva a cabo en la ventana de selección de aparato en la pestaña Portamess (COM).
Dicha ventana se abre pinchando sobre el botón de selección de aparato.



Para activar el aparato deseado debe seleccionar la interfaz COM adecuada de forma manual y confirmarlo con el botón “Conectar”.
Aparecerá una indicación si se selecciona la interfaz equivocada.

A mayores es posible cambiar la velocidad media de transferencia; el ajuste de fábrica de dicha velocidad es **4800**.

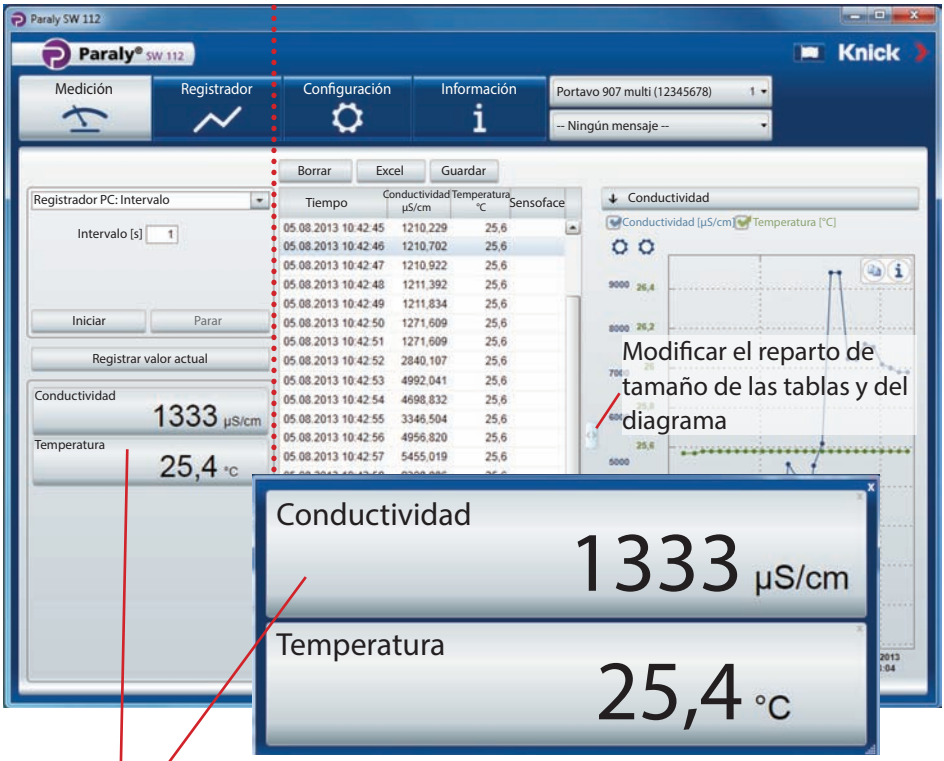
El apartado "Medición" permite ver y grabar los valores de medición proporcionados por el aparato de medición.

Nota: los ejemplos siguientes muestran cómo se usa el software en la medición de conductividad. Para los demás parámetros el proceso es el mismo, solo varían los resultados mostrados.

La ventana de medición se subdivide en...

... Manejo / Indicaciones ...

... Resultados



Las indicaciones de los valores de medición pueden verse en un tamaño mayor con un clic del ratón y se pueden arrastrar a la parte de la pantalla que se prefiera.

¡Atención! Las mediciones iniciadas con el registrador del PC solo se guardarán en el PC y no en el aparato de medición.

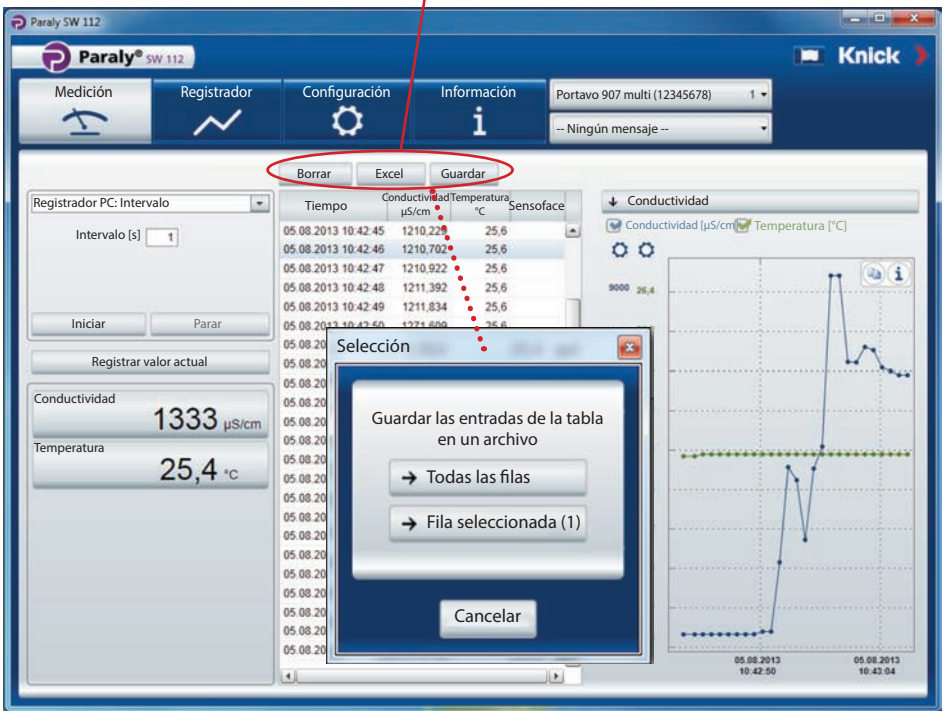
Utilice "Iniciar" para comenzar el registro de los parámetros configurados (un punto rojo en el botón "Medición" indica que el registrador del PC está activado). "Parar" detiene la grabación.

Utilice "Registrar valor actual" para guardar un valor individual.

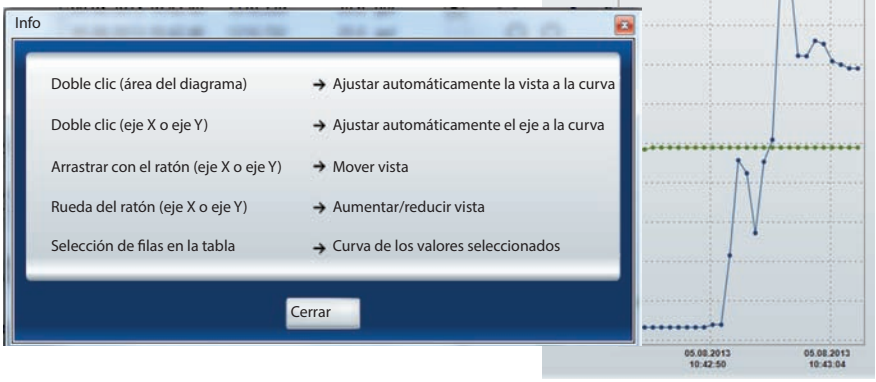
Selección registrador del PC	**pH**	**Conductividad**	**Oxígeno**
Intervalo	Intervalo [s] 1 / ...		
Límite	Parámetro: valor pH/ tensión pH/ temperatura	Parámetro: conductividad/ temperatura	Parámetro: presión parcial/ concentración oxígeno/ saturación/ presión (absoluta)/ temperatura
	Mínimo [pH]/[mV]/ [°C o °F]	Mínimo [µS/cm]/[°C o °F]	Mínimo [mbar]/[% Air]/[°C o °F]
	Máximo [pH]/[mV]/ [°C o °F]	Máximo [µS/cm]/[°C o °F]	Máximo [mbar]/[% Air]/[°C o °F]
Diferencia	Parámetro: valor pH/ tensión pH/ temperatura diferencia [pH]/[mV]/ [°C o °F]	Parámetro: conductividad/ temperatura diferencia [µS/cm]/ [°C o °F]	Parámetro: presión parcial/ concentración oxígeno/ saturación/ presión (absoluta)/ temperatura diferencia [mbar]/ [% Air]/[°C o °F]

Los datos recogidos se muestran en forma de tabla y de diagrama.
Los datos se pueden borrar, abrir directamente en Excel o guardar como archivo (*.csv o *.xls) con los botones que aparecen en la parte superior de la tabla.

Si pincha en cualquiera de los botones se abrirá un diálogo de selección en el que puede determinar si quiere borrar o exportar todas las filas de la tabla o solo aquellas seleccionadas.

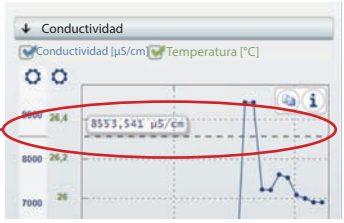


La presentación en diagrama se puede configurar de forma individual. Si pincha en el símbolo se abrirá una ventana de información con una lista de opciones diferentes.

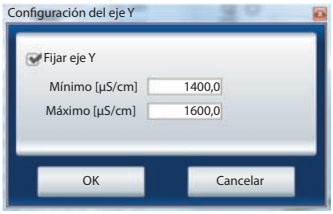

Info
Doble clic (área del diagrama) → Ajustar automáticamente la vista a la curva
Doble clic (eje X o eje Y) → Ajustar automáticamente el eje a la curva
Arrastrar con el ratón (eje X o eje Y) → Mover vista
Rueda del ratón (eje X o eje Y) → Aumentar/reducir vista
Selección de filas en la tabla → Curva de los valores seleccionados
Cerrar
Conductividad
Conductividad [µS/cm] Temperatura [°C]
05.08.2013 10:42:50
05.08.2013 10:43:04

Si pincha sobre el símbolo se copiará en el portapapeles como gráfico la vista actual del diagrama y estará disponible, por ejemplo, para programas de texto o gráficos.

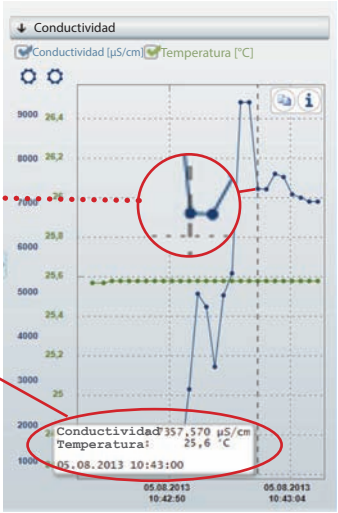
Si el puntero del ratón se coloca en cualquier punto del eje y, se mostrarán en una ventana de información los valores correspondientes dentro del diagrama. Al mismo tiempo, una línea punteada facilita la orientación del valor correspondiente respecto a la curva de valor de medición.



Si pincha en el símbolo en la parte superior del eje y, la ventana de introducción de datos que aparece a su lado se abrirá para fijar el eje. El valor límite que introduzca aquí se guardará como configuración del usuario y estará de nuevo disponible la próxima vez que encienda el Paraly. Para eliminar la fijación de ejes solo tiene que desmarcar el tick de verificación junto a "Fijar eje Y".



Si el puntero del ratón se sitúa dentro del diagrama, en la ventana de información se muestran los datos del valor de medición y la fecha de la medición.
Si la línea punteada se encuentra sobre un valor real recogido (punto de la curva), la indicación aparece en negro.



Si la línea punteada está entre dos puntos se calculará el valor medio (interpolado linealmente) y se mostrará en gris.

Lectura, vista y exportación de los datos registrados en el aparato de medición.

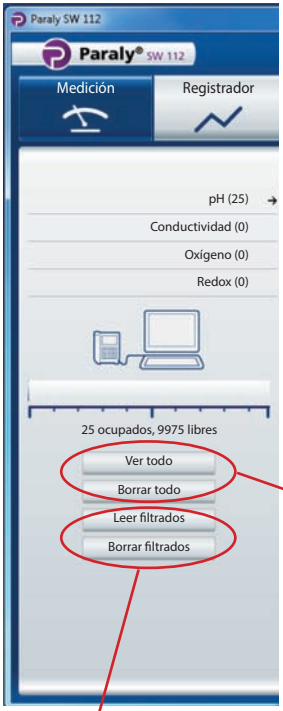
La pantalla del registrador se subdivide en...

... información/ control ...

... resultados de medición

Nota: la opción de mostrar los espacios que hay llenos y vacíos en la memoria del registrador está solo disponible en los aparatos de la serie Portavo.

Los datos de los valores de medición se pueden guardar como un archivo (en los formatos *.csv o *.xls) o abrirlos directamente en Microsoft Excel.



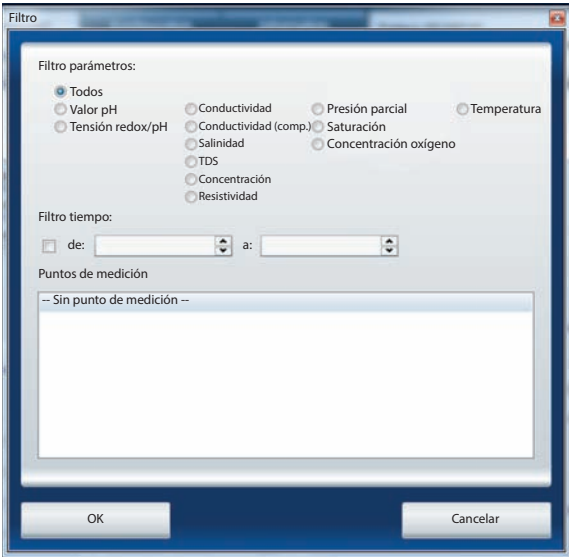
A la hora de leer los valores de medición, Paraly clasifica los juegos de datos de los parámetros correspondientes del sensor (aquí, 25 juegos de datos pH).

Indicación del espacio total de la memoria del aparato conectado (solo serie Portavo).

Botones para leer los datos de valores de medición del aparato o, en su caso, para borrarlos en dicho aparato.

Nota: la función de borrado disponible aquí se aplica solo al aparato de medición.

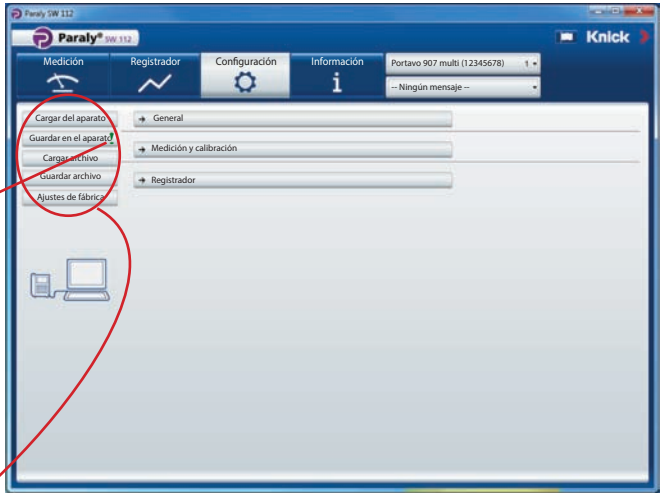
Leer filtrados y borrar filtrados solo está disponible en los aparatos de la serie Portavo 907.
Si opta por llevar a cabo un filtrado, se abrirá el diálogo que aparece al lado y en él podrá hacer su selección.



El apartado de configuración sirve para:

- configurar cómodamente el aparato de medición en el ordenador.
- guardar la configuración del aparato en un archivo XML para poder restaurarlo o copiarlo en otros aparatos.

Un signo de exclamación indica que aun no se han transmitido al aparato de medición los cambios en la configuración.



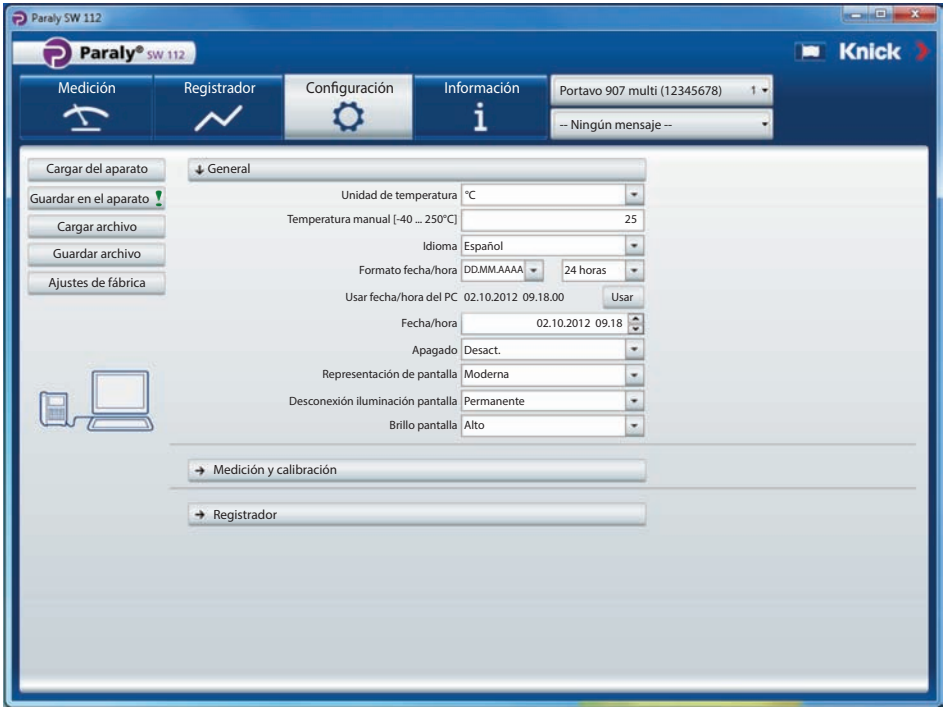
Los botones del lateral izquierdo sirven para cargar o guardar la configuración en el aparato o en el PC, así como para restaurar los ajustes de fábrica (solo disponible en la serie Portavo).

La configuración está subdividida en los apartados "General" (se aplica a todas las tareas de medición), "Medición y calibración" (subdividida según la tarea en concreto de medición) y "Registrador". Para acceder a los menús pinche el botón correspondiente en cada caso (consulte las figuras en las páginas siguientes).

Nota: determinados ajustes de la configuración del aparato se aplican también a la información que se ve en Paraly (como p. ej., la elección de la unidad de temperatura entre ºC o ºF, la elección de la compensación Cond y otras).

General

Nota: se pueden configurar todos aquellos parámetros que el aparato seleccionado admita independientemente del sensor que haya conectado en ese momento.
Las opciones de configuración están descritas con detalle en los manuales de instrucciones correspondientes de los aparatos de medición.

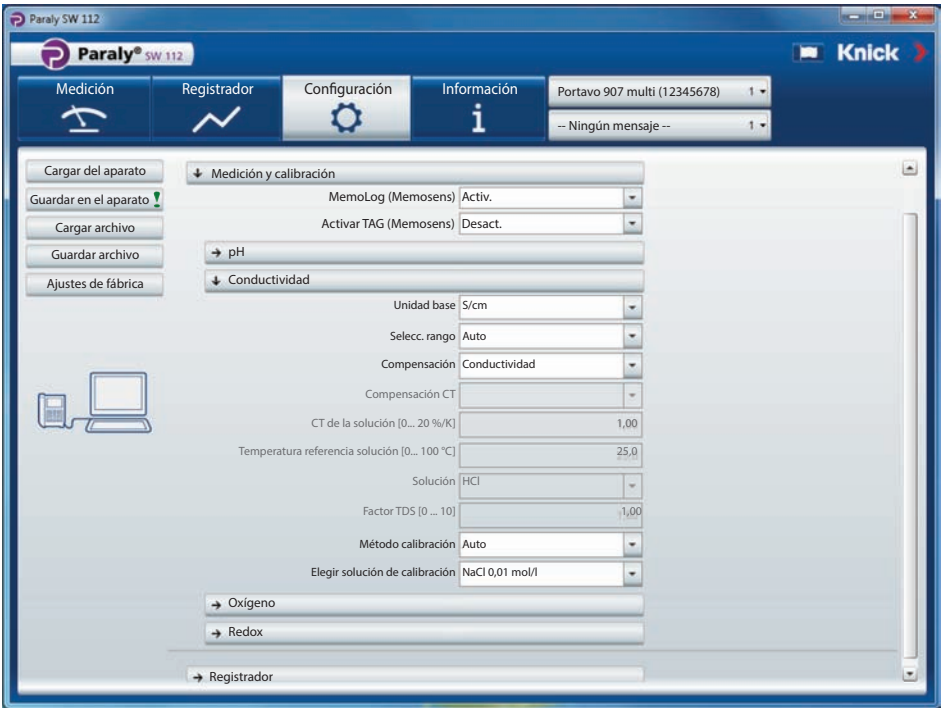


La configuración general permite llevar a cabo ajustes que tengan efecto sobre el aparato independientemente de las tareas de medición. En todos los casos se aplica lo siguiente: puede crear una configuración totalmente nueva o modificar los datos de configuración ya presentes en el aparato de medición (“Cargar del aparato”) o en el PC (“Cargar archivo”).

Nota: los cambios se aplicarán a la configuración del aparato una vez que haya pulsado el botón “Guardar en el aparato”.
También puede guardar los datos en el PC para su uso posterior, para lo cual debe pulsar el botón “Guardar archivo”.

Medición y calibración

Como ejemplo se tomaron los ajustes de configuración para la medición de conductividad.

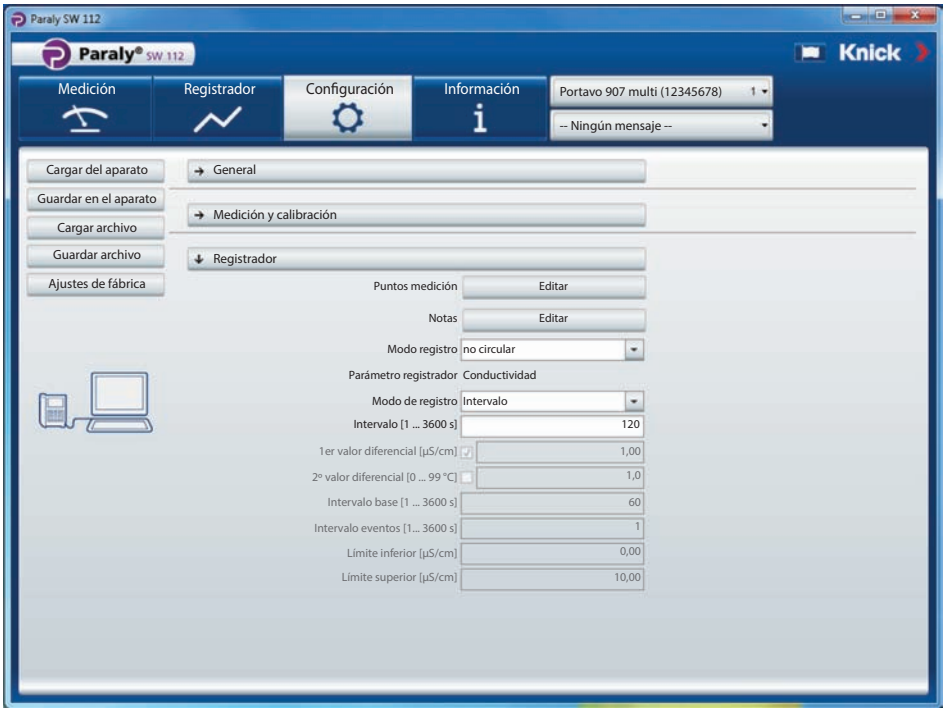


Nota: en función de lo que se seleccione en el menú desplegable se activarán mensajes de error adicionales o, en su caso, se modificará lo seleccionado en los campos ya activos.

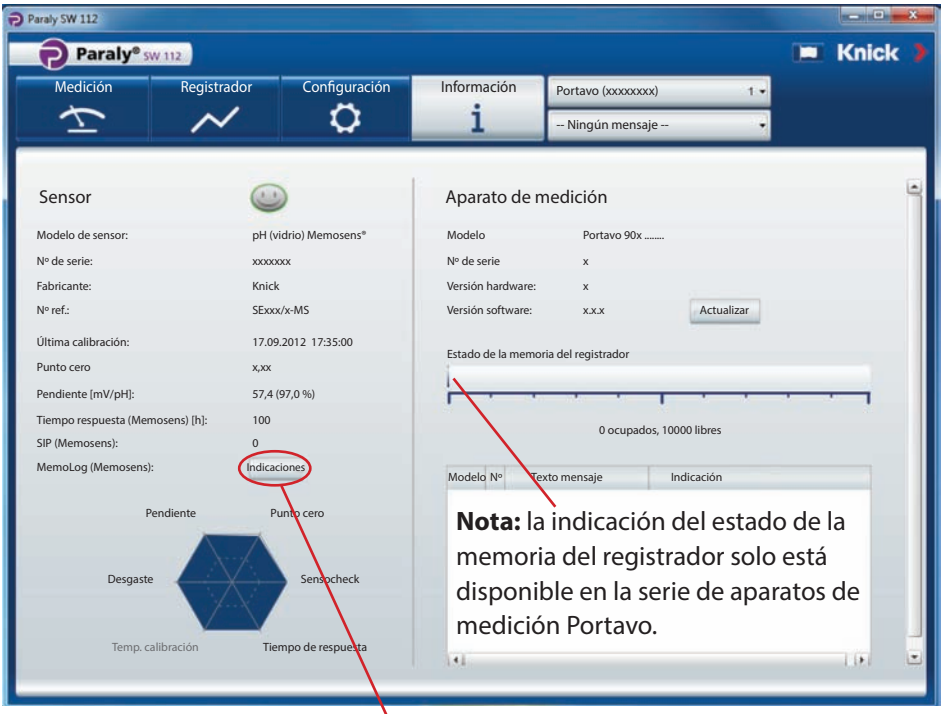
Los aparatos de medición Portavo 904 y 907 cuentan con la funcionalidad MemoLog con la que se archivan las calibraciones de los sensores Memosens.
Si la función MemoLog está activada en el aparato de medición, los datos de las calibraciones realizadas se pueden leer en la ventana de información de Paraly.
Consulte "MemoLog (Memosens)" en la página 22.

Registrador del aparato

Nota: algunos parámetros de configuración dentro del apartado del registrador dependen del sensor conectado (p. ej. 1er y 2º valor diferencial).

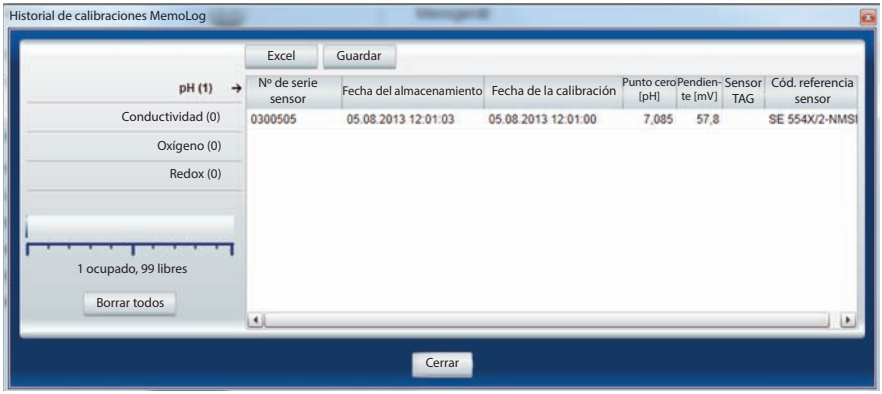


En este apartado encontrará información sobre el aparato de medición conectado y sobre el sensor enchufado al mismo, así como una lista de los mensajes actuales del aparato.



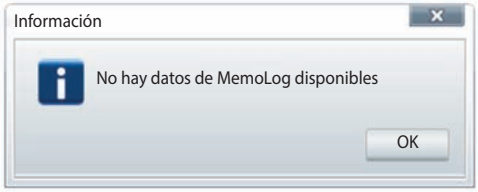
MemoLog (Memosens): pinchando en el botón "Indicaciones" se abrirá la ventana "Historial de calibraciones MemoLog". Consulte las indicaciones en la página siguiente.

En esta ventana se muestran datos sobre las calibraciones realizadas del sensor (solo Memosens, posibilidad de hasta 100 calibraciones). Los datos pueden abrirse en Excel o guardarse como archivo (*.csv o *.xls).



Nota: para acceder a estos datos es obligatorio que en el apartado de "Configuración" la función MemoLog esté configurada como "Activ." y que dicho cambio en la configuración se haya transmitido al aparato. Consulte página 20.

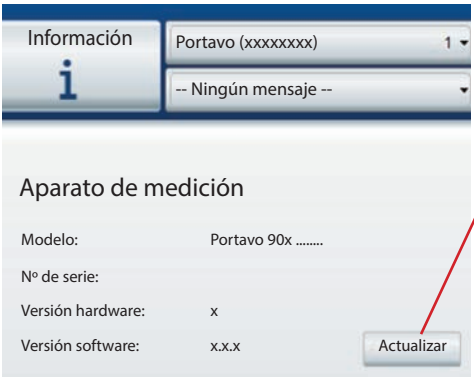
Si no hay disponibles datos MemoLog se mostrará la siguiente información:



Actualización del software del aparato

Nota: la función de actualización solo está disponible en la serie Portavo.
También se puede instalar una versión anterior del software.

Si Knick le ha proporcionado un archivo para actualizar el software del aparato de medición, pulse el botón de "Actualizar" para pasarlo al aparato.



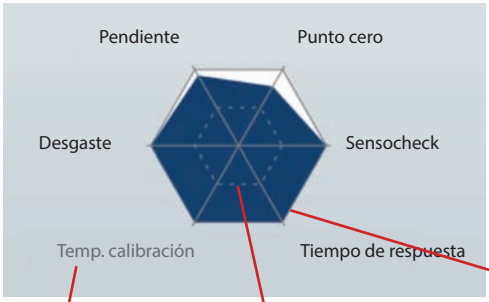
Se comprobará de forma automática si ese archivo es válido para el aparato de medición activado. Tras pulsar "Iniciar" el archivo se transmitirá al aparato y se mostrará el progreso de la instalación. En función del aparato, este proceso puede durar hasta **8 minutos**.

Nota: la pantalla del Portavo 904 se apaga mientras dura este proceso.
El Portavo 907 indica en la pantalla **Run Update**.

Una vez que se ha llevado a cabo con éxito la actualización se restaurará automáticamente la conexión con el aparato de medición.

Diagramas reticulares del sensor (solo para sensores pH y Oxy)

Los diagramas reticulares del sensor indican el estado del sensor conectado.



- Pendiente
- Punto cero (punto de trabajo en ISFET Memosens)
- Sensocheck (pH) o corriente de fuga (ISFET y Oxy)
- Tiempo respuesta
- Temporizador calibración
- Desgaste (Memosens)

Aquellos parámetros que no se puedan comprobar se mostrarán como inactivos (en gris) y al 100 %.

Los valores de los parámetros deben estar entre el hexágono externo (100 %) y el interno (50 %). Si un valor está por debajo del hexágono interno (<50 %), la leyenda correspondiente aparece en rojo.

A
Actualizar software del aparato 24
Aparato, conectar 9

B
Borrar datos de valores de medición 17

C
Calibrar, configuración 20
Conectar aparato de medición 9
Conectar Portamess 10
Conectar Portavo 9
Configuración 18
Configuración, medición y calibración 20
Configurar registrador 21

D
Datos, borrar 17
Datos, leer/ver/exportar 16
Diagramas reticulares del sensor 25
Diálogo de filtrado 17

E
Estado memoria registrador 16
Exportar datos de los valores de medición 16

F
Filtro 17
Firmware, actualizar 24

G
Guardar configuración del aparato 19

I
Idioma, seleccionar 8
Indicaciones valores de medición 11
Información, actualizar software 24
Información, diagrama reticular del sensor 25
Información, menú 22
Información, ventana Info 14
Iniciar el programa 8
Instalación 7
Interfaz, seleccionar 10

L
Leer/borrar filtrados 17
Leer datos 17

M
Marcas registradas 3
Medición 11
Medición y calibración, configuración 20
Memoria del registrador, estado 16
Menú información 22
Mostrar datos de los valores de medición 16
Mostrar y trabajar con datos 16

P
Parámetros 19
Primeros pasos 8

R
Registrador 16
Registrador, configuración 21
Registrador del PC 12
Registrar valor 12
Registrar valor actual 12
Registrar valores de medición 12
Registro con el registrador del PC 12
Requisitos del sistema 7

S
Selección de aparato 9
Selección interfaz 10
Software, actualizar 24

T
Trabajar con los valores del registrador 13

V
Ventana de información 14
Ver datos de valores de medición 17
Visualizar en un tamaño mayor 11

Knick
Elektronische Messgeräte
GmbH & Co. KG

Beuckestr. 22

D-14163 Berlin

Tel: +49 (0)30 - 801 91 - 0

Fax: +49 (0)30 - 801 91 - 200

Internet: http://www.knick.de

knick@knick.de

086575

TA-SW112-KNS02 20130830 Versión de software: 1.3.x